

論文審査の結果の要旨

博士の専攻分野の名称	博士（看護学）	氏名	佐藤 香苗
学位授与の条件	学位規則第4条第1・2項該当		
論文題目 Patterns of elderly people's long-term care risks and determinants: A methodological study in a Japanese city (高齢者の要介護移行リスクと決定要因のパターン：日本の都市における方法論的研究)			
論文審査担当者			
主査	教授	宮下 美香	印
審査委員	教授	梯 正之	
審査委員	教授	花岡 秀明	
〔論文審査の結果の要旨〕			
<p>日本の介護保険への支出は、継続的に増加している。健康寿命を延ばし虚弱な高齢者数を減らすことが重要であり、厚生労働省は、65歳以上の高齢者の中から近い将来に介護が必要となる可能性のあるハイリスク者をスクリーニングするための、25項目7領域からなる基本チェックリスト（KCL）を開発した。これは、現在は市町村が提供する日常生活支援サービスの提案およびサービス調整の再評価ツールとして利用されている。</p> <p>KCLを用いた研究では、KCL領域の運動機能低下、低栄養、うつ状態、日常生活関連動作（IADL）の低下が要介護認定リスク、高齢者の虚弱状態、転倒リスクに関連することがわかっており、分析では一般線形化モデルが頻繁に用いられている。しかしながら、この方法では、要因の優先順位やその組み合わせを用い、要介護リスクを有する高齢者の特徴を表すことはできない。</p> <p>そこで本研究では、Exhaustive CHAID（Chi-squared Automatic Interaction Detector，以下 E_CHAID）データマイニングアプローチを適用し、要介護移行リスクとその決定要因の代表的なパターンを特定することを目的とした。対象者は、広島県呉市に2014年6月に在住する65歳以上の高齢者で、過去にKCLに回答したことがなく要介護認定を受けていない者43,630人のうち、呉市がKCLを郵送し、返信があった者である。同年8月までに28,958人が回答を返信した（回収率66.4%）。このうち、2016年3月までに死亡、転出した者を除いた26,357人を分析対象とした。変数の設定では、従属変数を対象者の2016年3月時点の要介護レベル（健康（要介護認定なし）、軽度要介護レベル（要支援）、中等度要介護レベル（要介護1,2）、重度要介護レベル（要介護3-5））とし、独立変数は2014年8月時点のKCLの結果（7領域）、年齢、性別、居住区域とした。</p> <p>結果、2014年では対象者の56.1%がKCLのいずれかの領域に該当していたが、2016年に要介護認定を受けた者の割合は、3.7%であった。分析の結果、16のパターンを導出し</p>			

た。要介護認定に最も強く関連していたのは年齢であり、分析により 74 歳以下, 75- 78 歳, 79- 82 歳, 83- 85 歳, 86 歳以上に分けられた。16 変数の中で、運動機能, 認知機能, 性別, 閉じこもり, 居住地区 (X 地区) が要介護認定に有意な関連を示した。導出された 16 パターンのうち、要介護認定のリスクが最も高かったのはパターン 4 であり、パターンに含まれる因子は 86 歳以上, 閉じこもりあり (パターン内の 27.9%が要介護認定) であった。次にリスクが高かったのはパターン 16 であり、因子は 86 歳以上, 運動機能低下あり, 閉じこもりなし (同 17.4%) であった。3 番目にリスクが高かったのはパターン 12 であり、因子は 79~82 歳, 運動・認知機能低下あり (同 11.9%) , 4 番目にリスクが高かったのはパターン 3 であり、因子は 83~85 歳, 運動機能低下あり (同 11.4%) であった。また、運動機能低下のない 75 歳未満のパターンでは、X 地区に居住することが要介護認定に関連していた ($\chi^2=6.871$, $df=1$, $p=0.009$)。これには今回データとして扱っていない地域固有の要因 (地理的要因や介護サービスなど) が影響している可能性がある。

本研究の方法論を用いることで、介護予防等の介入が必要な高齢者グループを自治体が効率的に抽出し、グループ特性に応じた施策を実施することが可能となることが示唆された。

以上の結果から、本論文は自治体で使用されている基本チェックリスト (KCL) の効率的かつ効果的な活用に向けた新たな分析法を提案したことから、要介護予防に向けた支援の対象者把握に貢献する研究として高く評価される。

よって審査委員会委員全員は、本論文が著者に博士 (看護学) の学位を授与するに十分な価値あるものと認めた。